

图书基本信息

书名：<<MAYA模型-完美动力影视动画课程实录>>

13位ISBN编号：9787502782641

10位ISBN编号：7502782648

出版时间：2012-6

出版时间：海洋出版社

作者：完美动力

页数：249

字数：587000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

影视动画，是一门视听结合的影视艺术。

优秀的影视动画作品能给人们带来欢笑与快乐，带来轻松与享受，甚至带来人生的感悟与思考。

在我们或迷恋于片中的某个角色，或为滑稽幽默的故事情节捧腹大笑，或感叹动画作品的丰富想象时，一定在想是谁创造了如此的视听盛宴？

是他们，一群默默努力奋斗的CG动画从业者。

或许，你期望成为他们中的一员；也可能，已走在路上。

你可能是动画院校的学生，或者动画培训机构的学员，也可能是正在进行自学的爱好者。

不论采取哪种方式，拥有一套适合自己的教程，都可以让你在求学的道路上受益，或者用最短的时间走得最远。

之所以说是一套，是因为影视动画的制作需要经过由多个环节组成的完整生产流程。

对于三维动画，其中最主要的是建模、绑定、材质渲染、动画制作及动力学特效。

可以说，每一部动画作品的诞生都是许许多多共同努力的成果。

你可能在日后的工作中只负责其中的一个模块，但加强对其他模块的了解能够帮助我们与其他部门进行有效协作。

全面了解、侧重提高，这是动画初学者惯常的学习模式。

为了帮助大家学习、成长得更快，我们特别推出“完美动力影视动画课程实录”系列图书。

该系列图书是根据完美动力动画教育的影视动画课程培训教案整理改编而成的，按照三维动画片制作流程分为《完美动力影视动画课程实录:Maya模型》、《完美动力影视动画课程实录:Maya绑定》、《Maya材质》、《完美动力影视动画课程实录:Maya动画》、《完美动力影视动画课程实录:Maya动力学》5本。

《完美动力影视动画课程实录:Maya模型》介绍了道具建模、场景建模、卡通角色建模、写实角色建模、角色道具建模、面部表情建模等动画片制作中常用的模型制作方法。

卡通角色建模与写实角色建模是本书的重点，也是学习建模的难点。

《完美动力影视动画课程实录:Maya绑定》首先依次介绍了机械类道具绑定、植物类道具绑定、写实角色绑定、蒙皮与权重、附属物体绑定、角色表情绑定的方法，然后说明了绑定合格的一般标准，并对绑定常见问题及实用技巧进行了归纳和总结，最后指出了绑定进阶的主要方面。

《Maya材质》分为两篇，第1篇“寻找光与材质世界的钥匙”依次为走进光彩的奇幻世界、熟悉手中的法宝——材质面板应用、体验质感的魅力——认识UV及贴图、登上材质制作的快车——分层渲染；第2篇“打开迷幻般的材质世界”依次为成就的体验——角色材质制作、场景材质制作、Mental Ray渲染器基础与应用、少走弯路——初学者常见问题归纳。

《完美动力影视动画课程实录:Maya动画》同样分为两篇，在第1篇“嘿！

角色动起来”中首先介绍了Maya动画的基本类型、动画基本功——时间和空间，然后重点讲解人物角色动画和动物角色动画的制作方法；在第2篇“哇！

角色活起来”中首先说明在动画制作中如何表现生动的面部表情和丰富的身体语言，然后指出动画表演的重要性，应通过“读懂角色”、“演活角色”来赋予角色生命。

《完美动力影视动画课程实录:Maya动力学》共8章，分别是粒子创建（基础）、粒子控制、流体特效、刚体与柔体特效、自带特效（Effects）的应用、Hair（头发）特效、nCloth（布料）特效和特效知多少。

本套图书由一线教师根据多年授课经验和课堂上同学们容易出现的问题精心编写。

内容安排上，按由浅入深、循序渐进的原则，从基础知识、简单实例逐步过渡到符合生产要求的成熟案例。

为了让大家能够在学习的过程中知其然知其所以然，还在适当位置加入了与动画制作相关的机械、生物、解剖、物理等知识。

每章末尾除了对本章的知识要点进行了归纳和总结，帮助大家温故与知新外，还给出了作品点评、课后练习等内容。

希望本套图书能给大家带来实实在在的帮助，成为你影视动画制作前进道路上的“启蒙老师”或“领路人”。

## 内容概要

“完美动力影视动画课程实录”系列丛书是根据完美动力动画教育的影视动画课程培训教案整理改编而成的，按照三维动画片制作流程分为《Maya模型》、《Maya绑定》、《Maya材质》、《Maya动画》和《Maya动力学》5册。

《全国影视动画专业人才培养系列教材：Maya模型完美动力影视动画课程实录》为其中的模型分册。

《全国影视动画专业人才培养系列教材：Maya模型完美动力影视动画课程实录》共7章。第1章为基础建模，概述Maya建模的三种方式及各自的适用范围，重点介绍多边形建模的一般过程、常用工具及命令；第2章为场景建模，概述场景及一般制作规律，并以室内场景为例详细讲解其建模过程、方法和要点；第3章为卡通角色建模，概述卡通角色的基本类型及建模原则，指出卡通角色和写实角色的建模区别，并通过实例详细说明其制作方法；第4章与第5章分别详细介绍男性与女性角色完整、准确的建模方法，并说明二者在形体、骨骼结构、肌肉与脂肪分布、建模布线等方面的异同点；第6章讲解角色道具建模方法及与角色的匹配技巧；第7章系统介绍动画制作中关于角色表情在模型阶段需要掌握的常识，并在总结典型表情的基础上，说明表情制作的流程及方式。

## 作者简介

完美动力集团成立于2004年，是国内影视、动漫产业最大规模企业。  
完美动力动画教育是全国十大最具品牌价值CG培训机构之一，是2010年上海世博会中国馆主影片制作方，也是2008年奥运会北京电视台视频动画指定供应商。  
目前全国有27家分中心，在校学员4000余名。  
开设影视动画、影视后期、游戏美术、建筑表现专业。  
影视动画专业下设影视动画就业班、模型短期班、材质短期班、中高级动画班、原创动画班、模型大师班等。  
完美动力动画教育是中国信息产业部授权中国岗位技能认证培训中心。  
完美动力影视动画职业认证是动漫行业及大型制作公司高度认可的专业技能证书。

书籍目录

开篇

1 初探门径——基础建模

1.1 Maya的建模方式

1.2 多边形建模的一般过程

1.3 多边形建模的常用工具及命令

1.4 简单道具实例——摄像头

1.4.1 摄像头上半部分制作

1.4.2 镜头制作

1.4.3 摄像头底座制作

1.5 本章小节

1.6 课后练习

2 设身处地——场景建模

2.1 场景及一般制作规律

2.1.1 Maya中的场景

2.1.2 场景建模需要知道的

2.2 室内场景的制作

2.2.1 拱形长廊的制作

2.2.2 顶和石柱的制作

2.2.3 墙和门洞的制作

2.2.4 地面和桥的制作

2.2 与 细节部分的制作

2.3 本章小结

2.4 课后练习

2.5 作品点评

3 个性鲜明——卡通角色建模

3.1 卡通角色介绍

3.1.1 什么是卡通角色

3.1.2 卡通角色的分类

3.1.3 卡通角色建模原则

3.1.4 卡通角色和写实角色建模的区别

3.1.5 卡通角色建模需要注意的问题

3.2 卡通角色制作

3.2.1 建模前的准备

3.2.2 头部的的外形制作

3.2.3 眼睛的制作

3.2.4 耳朵的制作

3.2.5 唇齿颈的制作

3.2.6 胡须的制作

3.2.7 头发的制作

3.2.8 头饰的制作

3.2.9 身体的制作

3.2.10 马甲的制作

3.2.11 内衣的制作

3.2.12 裤子的制作

3.2.13 鞋子的制作

3.2.14 手套的制作

3.3 本章小结

3.4 课后练习

3.5 作品点评

4 形如真人——男性写实角色建模

4.1 角色建模一般方法

4.2 男性头部制作

4.2.1 头部骨骼结构

4.2.2 头部外形制作

4.2.3 头部细节制作

4.3 男性基础外形制作

4.3.1 初步搭建头部外形

4.3.2 初步搭建躯干外形

4.3.3 初步搭建四肢外形

4.4 男性基础外形细化

4.4.1 头部细化

4.4.2 躯干细化

4.4.3 四肢细化

4.4.4 胸肩背细化

.....

5 形如真人——女性写实角色建模

6 整装待发——角色道具建模

7 生动传神——面部表情建模

附录 课程实录其他分册内容提示

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：在掌握了卡通角色建模方法之后，本章来学习如何进行男性写实角色建模。

写实角色建模的理想境界是形如真人，做到这一点并不容易。

既需要掌握人体的骨骼结构和肌肉走势，还需要建立正确的制作思。

写实角色建模是一个复杂的过程，建模的方法也是多种多样，但最终的目的都是把角色的比例关系和所有的细节制作出来。

根据制作顺序的不同，角色建模的方法大致分为如下3种。

这是最常用的一种建模方式。

先确定人体的比例关系和主要的身体结构，搭建粗略的基础外形，然后逐渐添加细节。

无论是老手还是新手，都可以用这种方法制作出好的模型。

优点：很好把握，整体思路清晰，基本是“制作大型一加线添加细节”这两大步骤的循环往复，中途会出现死角或者断层之类的问题。

缺点：所建的模型会多出某些不必要的线。

这种建模方式通常先对角色的身体部位进行划分，然后详细制作每一部分，例如手部细节、脚部细节均在各自部分制作完成，最后将这些部位整合到一起，完成整个模型的创建。

一般情况下，造型能力很强的从业人员会采用这种方式。

优点：局部细节把握精准，各个部分彼此独立，相对好处理。

缺点：要求制作者具有很强的整体驾驭和造型能力，具有较扎实的艺术功底（例如雕塑专业出身）。

一般制作者运用这样方法常常后患无穷。

该方法以一个面为起点，在面片上添加布线，调整细节，制作出角色身体的某个部位后，再从这个部位延伸制作其他部位。

这种建模方式介于上述两种方式之间，运用者较少。

优点：模型布线精确，极好控制，易于修改。

缺点：大型不易控制，空间感不强。

熟练掌握以上3种方式中的任何一种，都可以制作出合格的角色模型。

当然，读者也可以根据自己的喜好对这些建模方式进行优化组合，进而摸索出一套适合自己的角色建模方法。

本章在男性写实角色建模的讲解过程中，以“先外形后细化”的建模方式为主，中间穿插“精细局部整合”的建模方式（例如：4.6节男性手部制作）、“片面结构描绘”建模方式（例如：4.2.3节中耳朵制本章男性写实角色建模的思路为：首先制作头部，然后搭建身体的基础外形；接下来对身体外形进行细化；人体做好后，单独制作手部和脚部；最后将头部、手部、脚部与身体进行缝合并调整比例。

大体流程如图4—1所示。

本节从“头”开始讲解男性写实角色建模的制作过程，角色头部建模的思路是：先根据头部骨骼结构确定角色头部的的基础外形，然后根据面部肌肉分布及走势刻画局部细节并调整布线，最终完成头部模型制作。

人类的头部主要由8块骨骼组成，分别是：顶骨、颞骨、额骨、颧骨、鼻骨、上颌骨、下颌骨和枕骨，如图4—2所示。

在模型制作中眉弓、鼻骨、颧骨、上颌骨和下颌骨很重要，这些骨骼可以决定人物性别和特点。

在头部模型制作过程中，需重点分析的骨骼有以下几块。



## 编辑推荐

《完美动力影视动画课程实录:Maya模型》为“完美动力影视动画课程实录”系列丛书之一,该丛书是根据完美动力动画教育的影视动画课程培训教案整理改编而成的,按照三维动画片制作流程分为《完美动力影视动画课程实录:Maya模型》、《完美动力影视动画课程实录:Maya绑定》、《Maya材质》、《完美动力影视动画课程实录:Maya动画》和《完美动力影视动画课程实录:Maya动力学》5册。

《完美动力影视动画课程实录:Maya模型》为其中的模型分册。

阅读本书就像在与老师进行面对面交流——一线教师根据多年授课经验和课堂上同学们容易出现的问题精心编写,且提供全部案例的完整教学视频。

哪怕你没有任何基础也可以学会——按由浅入深、循序渐进的原则从基础知识、简单实例逐步过渡到符合生产要求的成熟案例。

不光教会你书中的例子,还让你知其然知其所以然,能够举一反三——适当位置加入机械、生物、解剖、物理等相关知识。

不论你是参加社会培训机构的初级学员,还是中高等院校影视动画相关专业的在校学生,或者只是CG爱好者,《完美动力影视动画课程实录:Maya模型》都会带给你实实在在的帮助,成为你影视动画制作前进道路上的“启蒙老师”或“领路人”。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>